

令和5事業年度

日本下水道事業団事業計画の概要

令和5年3月

日本下水道事業団

## 目 次

I 令和5事業年度経営の基本方針のポイント .....	2
II 事業計画の概要 .....	4
<b>【別添】</b>	
令和5年度研修実施計画 .....	6

## I 令和5事業年度経営の基本方針のポイント

第6次中期経営計画（2022～2026年度）の2年目の年。6次計画で掲げる①下水道ソリューションパートナー ②下水道イノベーター ③下水道プラットフォームの3本柱で役割を果たし、6次計画の実現に向けて一致団結して引き続き取り組む。

### ○下水道ソリューションパートナーとしての総合的支援

地方共同法人として事業主体である地方公共団体の立場に立って下水道事業の持続と進化に必要な役割を果たす。

- ① **再構築** → 計画から建設までの一体的かつ計画的な支援を強化。ストックマネジメント計画の策定支援に際し、省エネ化に加え、下水道ストック全体の効率的な施設管理・運営を検討。新技術やICTを活用し、ライフサイクルコストを縮減。
- ② **地震・津波対策** → 耐震診断等の実施とともに、既存施設の地震・津波対策を提案。
- ③ **浸水対策** → 雨水ポンプ場、雨水貯留施設等のハード面での浸水対策に加え、内水浸水想定区域図の作成や雨水管理総合計画等の策定を支援。
- ④ **災害支援** → すべての要請に対して迅速かつ一貫した支援が可能となることを目指して取組を強化。2022年度に策定した災害時維持修繕準備金計画に基づき、災害支援力を強化。
- ⑤ **事業経営支援** → 地方公共団体における下水道経営の健全化の持続と発展を実現するため、経営戦略策定等を総合的に支援。
- ⑥ **維持管理** → 下水道システム全体の質の高い維持管理・事業運営の実現に向け、JS支援のメニュー化及び公社等関係団体との連携。日本下水道新技術機構との連携により、管路施設の管理に関する包括的民間委託の支援。

### ○下水道イノベーターとして下水道事業の変革を積極的に牽引

下水道分野で貢献できることに積極果敢に取り組み、下水道事業の変革を牽引する。

- ① **広域化・共同化** → 広域化・共同化計画の実現に向けた施設の整備や維持管理の共同化の実施を支援。
- ② **PPP/PFI** → 設計・建設から維持管理までパッケージ化したDBOやコンセッションを含むPFI事業を支援。下水道用地等の資産の有効活用に関する支援メニューの策定。
- ③ **脱炭素社会実現への貢献** → 脱炭素化に資する技術開発を加速・先導するとともに、全ての受託事業への着実な導入。
- ④ **新技術の開発・活用** → 「JS技術開発・活用基本計画2022」に則り、脱炭素化に資する新技術や、持続的な下水道事業経営の実現に資する新技術の開発を進め、「JS新技術導入制度」に基づき、技術開発成果を積極的に活用。

## ○下水道プラットフォーマーとして共通の基盤づくりにより社会全体の発展に貢献

基盤づくりによりプラットフォーマーとしての機能を十分に発揮し、下水道を通じた社会全体の発展に貢献する。

- ① **最先端ICTの開発・実用化・普及(DXの推進)** → BIM/CIMの利用促進や遠隔現場の普及拡大等、デジタル技術を活用した設計・施工の品質・サービス向上、DX推進基本計画に基づく共通マスターや保有しているデータの活用、ナレッジマネジメントシステムの構築等、DXを強力に推進。
- ② **技術基準の策定** → 技術基準類のアップデートを行い、設計及び施工の品質維持・向上。新技術の導入施設における事後評価調査を実施し、迅速に基準化を図ることで新技術の導入を加速。
- ③ **海外水ビジネス展開支援及び国際貢献** → 新興国における下水道事業の支援を行うとともに、タイWMAとの技術協力等を引き続き実施。本邦企業の海外展開を支援し、案件形成段階において本邦企業の技術のスペックインを支援。
- ④ **地方公共団体職員・民間技術者の育成支援** → テレワークなどの新しい働き方に対応した研修ニーズに対応するため、オンライン研修の充実に加え、ハイブリット型オンライン研修やオンデマンド研修を実施。また、新寮室棟を活用し、より一層充実した研修環境を提供。

## ○組織運営

上記事業を実施し続けていく上で必要な組織運営について、さらに取組を進める。

- ① 人材育成の強化により知識や技術の蓄積・向上を図るとともに、地方公共団体のニーズに対応した質の高いサービスを提供する組織体制を整備。各職種にわたり職員を安定的に採用・育成し、技術力を継承・向上。
- ② 健全な財務状況や強固なガバナンス等による安定した経営基盤を確立。
- ③ すべての職員が活躍できる働き方改革を推進。職員のワーク・ライフ・バランスの実現及び健康増進を図り、職場環境を整備。
- ④ 国内外の下水道関係者の一層の理解と信頼を得ていくため、JSへの要望・ニーズ等の情報収集を行うとともに、効果的な情報発信の実施。

※本文については、(参考資料1)を参照。

## II 令和5事業年度事業計画の概要

(単位：百万円)

事 項		令和4事業年度		令和5事業年度		倍 率
		予算額 (A)	箇所数	予算額 (B)	箇所数	(B/A)
受 託 建 設	建設工事	212,661	500	200,000	510	0.94
	実施設計	9,954	290	10,000	270	1.00
	計	222,615	—	210,000	—	0.94
特定下水道工事		385	—	0	—	—
技 術 援 助	計画設計	1,160	90	1,600	90	1.38
	技術援助	8,140	480	10,300	430	1.27
	計	9,300	—	11,900	—	1.28
維 持 管 理		1,000	1	1,000	1	1.00
災 害 支 援		30	—	300	—	10.00
研 修		447	—	450	—	1.01
技 術 検 定 等		93	—	90	—	0.97
試 験 研 究		281	—	250	—	0.89
海外技術的援助		53	—	60	—	1.13
認定事業者受託		10	—	10	—	1.00

※債務負担行為限度額は、236,600百万円（前年度は246,546百万円）

(注) 計数はそれぞれ四捨五入によっているため、倍率と合わない場合がある。

### 受託建設事業の内訳

(単位：百万円)

区分		令和4事業年度		令和5事業年度		倍 率	
		箇所数(a)	事業費(A)	箇所数(b)	事業費(B)	(b/a)	(B/A)
建設工事	公共下水道	460	185,184	474	160,055	1.03	0.86
	流域下水道	39	26,890	35	39,441	0.90	1.47
	都市下水路	1	587	1	504	1.00	0.86
	小計	500	212,661	510	200,000	1.02	0.94
実施設計	公共下水道	268	8,880	250	9,110	0.93	1.03
	流域下水道	22	1,074	18	819	0.82	0.76
	都市下水路	0	0	2	71	—	—
	小計	290	9,954	270	10,000	0.93	1.00
合 計		790	222,615	780	210,000	0.99	0.94

1. 受託建設事業 【(1) (2) 合計事業費 2,100 億円（前年度 2,227 億円）】
  - (1) 建設工事  
事業費 2,000 億円（前年度 2,127 億円）をもって、公共下水道 474 箇所（継続 279、新規 195）、流域下水道 35 箇所（継続 27、新規 8）、都市下水路 1 箇所（継続 1、新規 0）、計 510 箇所（前年度 500 箇所）で終末処理場等の建設工事を実施する。
  - (2) 実施設計  
事業費 100 億円（前年度 100 億円）をもって、270 件（前年度 290 件）の実施設計を実施する。
2. 技術援助事業  
事業費 119 億円（前年度 93 億円）をもって、90 件（前年度 90 件）の計画設計を実施するとともに、430 件（前年度 480 件）の終末処理場の再構築計画策定等の技術援助を行う。
3. 維持管理事業  
事業費 10 億円（前年度 10 億円）をもって、1 箇所です終末処理場の維持管理を実施する。
4. 災害支援  
事業費 3 億円（前年度 30 百万円）をもって、災害支援協定に基づき協定下水道施設の維持又は修繕に関する工事等や下水道広域的災害対応支援を実施する。
5. 研修事業  
事業費 4 億 50 百万円（前年度 4 億 47 百万円）をもって、計画設計、経営、実施設計、工事監督管理、維持管理及び官民連携・国際展開の 6 コースで、4,280 名の下水道担当者の研修を行う（参照：別紙）。
6. 技術検定等事業  
事業費 90 百万円（前年度 93 百万円）をもって、第 49 回下水道技術検定及び第 37 回下水道管理技術認定試験を行う。
7. 試験研究事業  
事業費 2 億 50 百万円（前年度 2 億 81 百万円）のうち、1 億 22 百万円をもって国・地方公共団体からの受託調査研究等や、1 億 28 百万円をもって基礎・固有調査研究を行う。
8. 海外技術的援助事業  
事業費 60 百万円（前年度 53 百万円）をもって、委託に基づき海外下水道事業に係る設計監理支援等の海外技術的援助を行う。
9. 認定事業者受託  
事業費 10 百万円（前年度 10 百万円）をもって、認定事業者からの委託を受けて雨水貯留浸透施設の設計等を行う。

【別添】

令和5年度研修実施計画

【戸田研修】

コース	専攻名	官民区分	クラス	研修期間	研修回数	定員	総定員
計画設計	下水道事業入門	官	初	4	1	20	20
	下水道事業の計画の策定・見直し	官	中	4	2	40	80
	● 下水道における浸水対策	官	中	3	2	30	60
	総合的な雨水対策	官	中	4	2	30	60
	アセットマネジメント・ストックマネジメント(実務編)	官	特	4	2	30	60
	下水道事業の広域化・共同化	官	特	3	1	20	20
	下水道事業における危機管理と災害対策	官	特	3	1	20	20
経営	消費税(課題解決型研修)	官	特	3	1	10	10
	受益者負担金(課題解決型職場融合研修)	官	特	3	2	20	40
	下水道使用料(課題解決型研修)	官	特	3	1	20	20
	経営戦略(課題解決型研修)	官	特	3	1	20	20
	● 滞納対策(課題解決型研修)	官	特	3	1	20	20
実施設計	管きよ基礎	官	初	17	1	20	20
	管きよ設計Ⅰ	官	初	12	4	40	160
	管きよ設計Ⅱ	官	中(指)	17	5	30	150
	推進工法	官	中	10	2	20	40
	管更生の設計と施工管理	官	中	5	2	40	80
	設計照査(会計検査)	官	中	5	1	20	20
	排水設備工事の実務	官	特	4	1	20	20
	● 豪雨・暴風・地震災害の対策	官	特	2	1	30	30
	処理場設計Ⅰ	官	初	5	1	30	30
	処理場設計Ⅱ	官	中(指)	12	1	30	30
	処理場設備の設計(機械設備)	官	中	5	1	40	40
	処理場設備の設計(電気設備)	官	中	4	1	40	40
	設備の改築更新	官	中	3	1	30	30
工事監督管理	工事管理	官	中(指)	12	1	20	20
維持管理	管きよの維持管理	官	初	12	2	30	60
	管きよの点検・調査	官	特	5	1	30	30
	処理場管理の基礎	官	初	4	1	20	20
	処理場管理Ⅰ	官	初	11	3	30	90
	処理場管理Ⅱ	一部官民	中(指)	10	2	30	60
	電気設備の保守管理	官	中	3	1	30	30
	省エネ法入門	官	初	1	1	10	10
	水質管理Ⅰ	官民	初	10	1	20	20
	水質管理Ⅱ	官民	中	5	1	20	20
	事業場排水対策	官	中	10	1	30	30
	水処理施設の管理指標の活かし方	官民	特	2	1	10	10
	水質管理のトラブル対応	官民	特	2	1	10	10
官民連携・国際展開	官民連携	官	特	2	1	10	10
	処理場の包括的民間委託における履行確認	官	中	2	1	10	10
計	40				58回		1,550人

【オンライン研修】

コース	専攻名	官民区分	クラス	研修期間	研修回数	定員	総定員
基礎	技術者のための「下水道財政と公営企業」	官	初	1	1	35	35
	知って安心！処理場管理の基本	官	初	1	1	40	40
	処理場設備の基礎講座	官	初	1	1	35	35
計画設計	下水道入門(官民合同)	官民	初	1	2	40	80
	アセットマネジメント・ストックマネジメント(処理場施設入門編)	官	初	2	1	30	30
	アセットマネジメント・ストックマネジメント(管路施設入門編)	官	初	2	1	30	30
	技術者のための企業会計―財務諸表活用法―1日目	官	初	2	1	45	45
	技術者のための企業会計―財務諸表活用法―2日目						
経営	下水道の経営①(法令・財政編)	官	初	1	1	50	50
	下水道の経営②(下水道使用料・経営戦略編)	官	中	1	1	50	50
	下水道の経営③(受益者負担金・滞納対策編)	官	中	1	1	50	50
	下水道の経営④(企業会計の経理・消費税編)	官	中	1	1	50	50
	消費税①下水道事業における消費税	官	中	1	1	40	40
	消費税②地方公営企業と消費税	官	中	1	1	40	40
	消費税③消費税算定事例(特定収入を含む)	官	中	1	1	40	40
	● 接続・水洗化促進と情報公開 1日目	官	特	2	1	40	40
	● 接続・水洗化促進と情報公開 2日目						
決算書作成仕上げの総点検(質疑応答編)	官	初	1	1	20	20	
実施設計	鉄筋構造物と杭基礎のチェックポイント	官	中	1	1	25	25
維持管理	● 水処理施設の管理指標の活かし方	官民	特	1	1	40	40
	● 水質管理のトラブル対応	官民	特	1	1	40	40
官民連携・国際展開	国際展開	官	特	1	1	10	10
	効果的な包括的民間委託の導入と課題(導入準備編)	官	中	1	1	30	30
	効果的な包括的民間委託の導入と課題(総合マネジメント編)	官	中	1	1	30	30
	管路施設の包括的民間委託	官	特	1	1	40	40
計	23				24回		890人

【オンデマンド研修】

コース	専攻名	官民区分	クラス	配信期間	研修回数	定員	総定員
経営	● 受益者負担金(仕組・法令編)	官	初	3	2	20	40
	● 受益者負担金(実務編)	官	初	3	2	20	40
	● 受益者負担金(徴収編)	官	初	3	2	20	40
	● 決算書作成仕上げの総点検(講義編)	官	初	3	1	20	20
	● 消費税 申告書作成のチェックポイント	官	初	3	1	20	20
	● 下水道経営入門(初級)	官	初	3	2	40	80
	● 下水道使用料(初級)	官	初	3	2	40	80
	● 滞納対策(初級)	官	初	3	2	30	60
	● 受益者負担金(初級)	官	初	3	2	30	60
	● 消費税(初級)	官	初	3	2	30	60
	● 企業会計 予算書作成	官	初	3	2	30	60
	● 企業会計 決算書作成	官	初	3	4	35	140
	● 決算と消費税	官	初	3	4	35	140
	● 消費税のインボイス制度	官	初	3	2	20	40
	● 企業会計移行の準備と手続き	官	初	3	2	30	60
計	15				32回		940人



## 【地方研修】

コース	専攻名	官民区分	クラス	研修期間	研修回数	定員	総定員
経営	企業会計-決算書作成-	官	中	1	4	25	100
	決算と消費税	官	中	1	4	25	100
	受益者負担金	官	特	1	2	20	40
計	3				10回		240人
設計	基礎から学ぶ下水道管路施設の設計	官	初	1	4	20	80
計	1				4回		80人
維持管理	基礎から学ぶ下水処理場の維持管理	官	初	1	8	20	160
	求められる下水道管路施設の維持管理	官	初	1	1	20	20
計	2				9回		180人
地方研修 総計	6				23回		500人

## 【民間研修】

コース	専攻名	官民区分	クラス	研修期間	研修回数	定員	総定員
共通	オンライン研修 下水道入門（官民合同）	官民	初	1	2	20	40
	オンライン研修 国際展開（官民合同）	官民	特	1	1	2	2
設計	下水道BIM・CIM入門	民	特	1	1	15	15
	● 設計者が知っておくべき下水処理場の維持管理	民	初	1	1	15	15
	コンサルタント研修技術者養成コース（土木）	民	特	2	1	3	3
	コンサルタント研修技術者養成コース（建築）	民	特	2	1	3	3
	コンサルタント研修技術者養成コース（機械）	民	特	2	1	4	4
	コンサルタント研修技術者養成コース（電気）	民	特	2	1	4	4
施工	オンライン研修 処理場施設（土木建築）の施工管理の実務	民	特	2	1	2	2
	処理場施設（機械設備）の施工管理の実務	民	特	2	1	30	30
	処理場施設（機械設備）の施工管理の実務（京都）	民	特	2	1	30	30
	処理場施設（電気設備）の施工管理の実務	民	特	2	1	30	30
	オンライン研修 品質確保研修（土木・建築）	民	特	2	1	3	3
	品質確保研修（機械）	民	特	1	2	30	60
	品質確保研修（電気）	民	特	1	1	10	10
管理	下水処理施設の包括的民間委託	民	中	2	1	10	10
	処理場管理Ⅱ（官民合同）	官民	中	10	1	6	6
	水質管理Ⅰ（官民合同）	官民	初	10	1	7	7
	水質管理Ⅱ（官民合同）	官民	中	5	1	6	6
	水処理施設の管理指標の活かし方（官民合同）	官民	特	2	1	15	15
	水質管理のトラブル対応（官民合同）	官民	特	2	1	15	15
	● 管理セミナー 下水処理場管理の基礎	民	初	1	2	25	50
	● 管理セミナー 下水処理施設の包括的民間委託	民	特	1	2	20	40
計	23				27回		400人

●は、新設・リニューアル

クラス欄の初・中・特は、初級クラス・中級クラス・特別クラスを、（指）は、指定講習を示します。

「官」のコースは地方公共団体職員のみを対象、「官民」のコースは地方公共団体職員及び民間事業者を対象としたコースです。

（なお、「処理場管理Ⅱ」専攻は、第1回が「官のみ」、第2回が「官民」となります。）

- (参考資料 1)  
令和5事業年度 経営の基本方針 . . . P 1
- (参考資料 2)  
下水道ソリューションパートナーとしての総合的支援 . . . P 4  
(再構築、浸水対策、災害復旧支援、事業経営支援)
- (参考資料 3)  
下水道イノベーターとして下水道事業の変革を牽引 . . . P10  
(PPP/PFI、脱炭素社会の実現、新技術の開発・活用)
- (参考資料 4)  
下水道プラットフォームとして共通の基盤づくりにより  
社会全体の発展に貢献 . . . P12  
(DXの推進、海外水ビジネス展開支援及び国際貢献、  
地方公共団体職員・民間技術者の育成支援)

1. 令和5事業年度は、「第6次中期経営計画」(2022～2026年度)の2年目の年となる。  
第6次中期経営計画で掲げる①下水道ソリューションパートナー②下水道インベーター③下水道プラットフォームの3本の柱で役割を果たすとともに、「事業推進計画」及び「組織運営計画」の実現に向けて全ての役職員が一致団結して引き続き取り組む。
2. JSの経営については、各種取組において、適切な進捗管理を行い、令和5事業年度は、令和4事業年度の成果・課題を踏まえ、各種取組を継続・加速させるとともに、以下の点を重視する。
  - ① 地方公共団体の課題に応じた最適なソリューションを提案し、下水道事業の変革を牽引しつつ、下水道を通じて社会全体の発展に貢献する。
  - ② JSの強みである多様な人材・豊富な実績に裏打ちされた「技術力、知財力、マネジメント力、災害対応能力」を維持・向上させ、これらを最大限に発揮する。
  - ③ 新たな技術開発、人材育成、国際貢献、情報の蓄積・分析等、下水道事業全体の発展を牽引する先導的な取組にチャレンジする。
  - ④ 地方公共団体を支えるソリューションパートナーとして、関係団体、民間事業者等との連携強化を図る。
  - ⑤ デジタルトランスフォーメーション(DX)の推進により、生産性・効率性を向上させ、新たな価値を創出する。
  - ⑥ 業務のプロセス、方法及び成果全般にわたり質の向上を図り、委託団体に高い顧客満足度をもたらす。
  - ⑦ 業務内容に応じた適切な執行体制と健全な財務状況の確保による持続的な業務を展開する。
  - ⑧ 各職種を安定して採用、育成することで技術力の継承・向上を図る。
  - ⑨ 働き方改革の推進を通じ、働きやすく希望に満ちた職場で、職員が自らの能力を発揮し、誇りをもって仕事に取り組み、生産性の向上を実現する。
3. 以上を踏まえ、令和5事業年度の各事業については、以下の方針に基づいて進める。
  - (1) 下水道ソリューションパートナーとして地方公共団体への総合的支援を実施  
地方共同法人として事業主体である地方公共団体の立場に立って下水道事業の持続と進化に必要な役割を果たす。
    - ① 再構築については、計画から建設までの一体的かつ計画的な支援を強化する。特に、ストックマネジメント計画の策定支援に際しては、省エネルギー化に加え、下水道ストック全体の施設管理・運営が効率的になるような検討を行う。併せて、新技術やICTを活用した施設を計画・設計・建設することで、ライフサイクルコストの縮減を図る。
    - ② 地震・津波対策については、耐震診断等を実施するとともに、事前防災を促進するため、既存施設の地震・津波対策の提案を行う。
    - ③ 浸水対策については、下水道法等の改正を踏まえ、雨水ポンプ場、雨水貯留施設、幹線管渠等のハード面での浸水対策に加え、内水浸水想定区域図の作成や雨水管理総合計画等の策定を支援する。

- ④ **災害支援**については、すべての要請に対して迅速かつ一貫した支援が可能となることを目指して取組を強化する。  
 災害支援力を強化するため、2022年度に創設した災害時維持修繕準備金の計画に基づき災害支援を行うとともに、災害支援協定を締結した地方公共団体の保有する既存施設の工事履歴や図面、写真等を事前にデータベースとして共有し、耐震・耐津波対策が十分ではない施設への対応の促進、発災直後の速やかな災害支援を実施する。また、JS職員等に対する研修を強化するとともに、関係団体等とあらゆる場面での連携強化を図る。
- ⑤ **事業経営支援**については、地方公共団体における下水道経営の健全化はもちろん、その持続と発展を実現するため、政策転換を含む経営戦略策定等の総合的な支援を進める。
- ⑥ **維持管理**については、下水道システム全体の質の高い維持管理・事業運営の実現に向け、これまでの維持管理業務の実績を踏まえてJS支援のメニュー化及び公社等関係団体との連携を目指し、IoTの活用を推進する。また、新たな業務として、日本下水道新技術機構との連携により、管路施設の管理に関する包括的民間委託における支援を進める。
- (2) **下水道イノベーターとして下水道事業の変革を積極的に牽引**  
 下水道分野で貢献できることに積極果敢に取り組み、下水道事業の変革を牽引する。
- ① **広域化・共同化**については、2022年度までに各都道府県で策定された広域化・共同化計画の実現に向けた施設の整備や維持管理の共同化といった事業の実施を支援するため、各地方公共団体のニーズを適切に把握しながら、JSとしての支援のあり方を検討し、体制の強化を目指す。
- ② **PPP/PFI**については、設計・建設から維持管理までパッケージ化したDBOやコンセッションを含むPFI事業を支援するため、案件形成から事業完了までのフルサポートを目指した支援体制の検討及び試行を行う。さらに、新たな分野として下水道用地等の資産の有効活用についても支援メニューの策定を進める。
- ③ **脱炭素社会実現への貢献**については、省エネルギー技術や下水道資源・エネルギー利活用技術等、脱炭素化に資する技術について、技術開発を加速・先導するとともに、全ての受託事業における着実な導入を図ることにより、脱炭素化社会の実現に向けて貢献する。
- ④ **新技術の開発・活用**については、6次計画期間中に取り組む調査研究テーマや開発成果の活用方策等を定めた「JS技術開発・活用基本計画2022」（計画期間：2022～2026年度）に則り、2030年温室効果ガス排出量削減目標や2050年カーボンニュートラルの実現に向けた脱炭素化に資する新技術や、国の政策や地方公共団体のニーズを踏まえた持続的な下水道事業経営の実現に資する新技術の開発を進める。また、「JS新技術導入制度」に基づく、新技術の選定及び導入件数の拡大により、技術開発成果の積極的な活用を図る。
- (3) **下水道プラットフォームとして共通の基盤づくりにより社会全体の発展に貢献**  
 基盤づくりによりプラットフォームとしての機能を十分に発揮し、下水道を通じた社会全体の発展に貢献する。
- ① **最先端ICTの開発・実用化・普及(DXの推進)**については、2022年度末に策定されたDX推進基本計画等に基づいて、BIM/CIMの利用促進やデジタルデバイスをを用いた遠隔臨場の普及拡大等、デジタル技術を活用した設計・施工の品質・サービス向上や、DX推進基本計画に基づく共通マスターの活用や全社で保有しているデータの活用による業務の見える化や抜本的な効率化・省力化、ナレッジマネジメントシステムの構築、DX人材の育成等を通じて、全社的なデジタルトランスフォーメーション(DX)を強力に推進する。さらに、施設整備拡充準備金の対象にソフトウェアを新たに追加したことを踏まえ、DXに向けた計画的な環境の整備を行う。

- ② **技術基準の策定**については、関連法規・規格の改正や技術革新、ICT・デジタル技術の活用等に対応するため、技術基準類のアップデートを行い、設計及び施工の品質維持・向上を図る。また、新技術の導入施設における事後評価調査を実施し、迅速に基準化を図ることにより、新技術の導入を加速させる。
- ③ **海外水ビジネス展開支援及び国際貢献**については、JICAを通じた本邦研修や下水道専門家派遣等の実施により新興国における下水道事業の支援を行うとともに、タイWMAとの覚書に基づく技術協力等を引き続き実施することで国際貢献に寄与する。また、JSが開発に関与した技術を保有する本邦企業の海外展開を支援し、案件形成段階において本邦企業の技術のスペックインを支援する。
- ④ **地方公共団体職員・民間技術者の育成支援**については、テレワークなどの新しい働き方に対応した研修ニーズに対応すべく、これまでのオンライン研修のメニューを拡充するほか、集合研修とオンライン研修を組み合わせたハイブリッド型オンライン研修、動画配信サービスを活用したオンデマンド研修など新たな研修手法を実施する。また、集合研修についても2022年度に供用開始となった新寮室棟を有効に活用し、より一層充実した研修環境を提供するとともに、時代の変化に即した研修メニューを取り入れ、研修への満足度を高める。
4. JSが上記事業を実施し続けていく上で必要な**組織運営**については、令和5事業年度は以下の方針に基づいて、さらに取組を進めることとする。
- ① 「第6次中期経営計画」で示したJSの役割を確実に果たすため、人材育成を強化することで知識や技術の蓄積・向上を図るとともに、地方公共団体のニーズに対応した質の高いサービスを安定的・効率的に提供する組織体制を整える。また、各職種にわたり職員を安定的に採用・育成し、技術力の継承・向上を図る。
- ② 誇りをもって仕事に取り組む人材の育成、下水道ソリューションパートナーとして真に必要な施策を提案するために必要な企画立案能力等の強化を図る。また、高品質のサービスを持続的に提供するため、健全な財務状況や強固なガバナンス等による安定した経営基盤を確立する。
- ③ すべての職員が活躍できる働き方改革を推進するため、職員一人ひとりのワーク・ライフ・バランスの実現及び健康増進を図るとともに、多様な働き方のニーズに応える職場環境を整備する。
- ④ 国内外の下水道関係者の一層の理解と信頼を得ていくため、JSへの要望・ニーズ等の情報収集を行うとともに、効果的な情報発信を行う。

## 再構築事業

日本の下水処理場の70%以上に関与した知見を活用し、様々な現場状況で柔軟に再構築を支援。

狭い箇所でも実施可能な  
施工計画を提案



更新工事中の能力不足に対して仮  
設MBRを活用



再構築・建設工事  
受託中の処理場

埼玉県荒川水循環センター、東広島市東広島浄化センター、丸亀市浄化センターなど

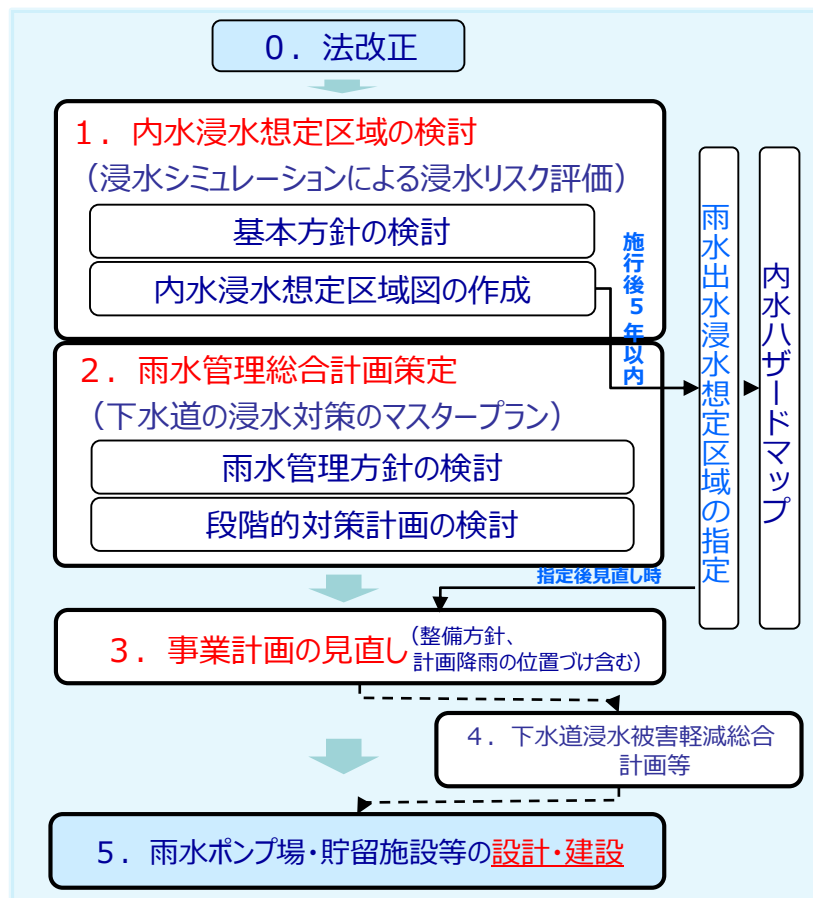
## 災害復旧支援

これまでの災害支援の経験によって培ったさまざまなノウハウを活用し、被災時の各段階に応じて支援。



## 浸水対策事業

流域治水関連法の改正を踏まえ、計画策定から施設の設計・建設まで、一体的かつ計画的に支援。



建設工事受託中の  
雨水ポンプ場

名古屋市広川ポンプ場、堺市古川下水ポンプ場、福山市蔵王ポンプ場など

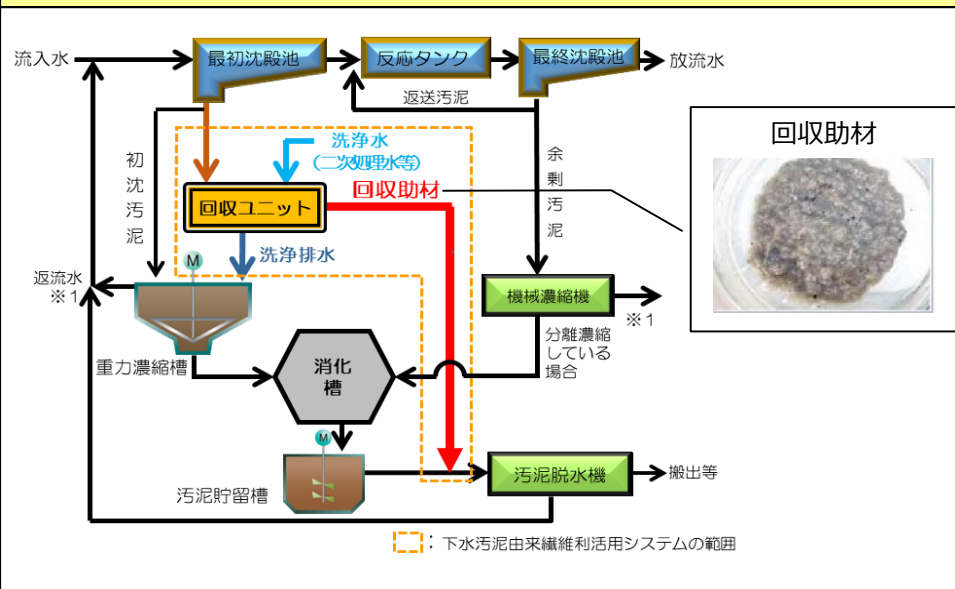
## 大規模再構築と下水汚泥由来繊維利活用システムの導入 (丸亀市浄化センター再構築事業)

- 丸亀市浄化センター再構築事業は、施設の老朽化に伴い、既存の用地ではなく新たな場所で大規模再構築を実施。
- 大規模再構築にあたり、汚泥処理についてはJS新技術 I 類に登録されている「下水汚泥由来繊維利活用システム」を採用。本システムを導入することにより、脱水汚泥の低含水率化による脱水汚泥量が縮減されることから、**汚泥処分コストの縮減**が可能。
- JSは、再構築実施設計や新技術導入の比較検討段階から支援し、2023年度は引き続き建設工事を実施し、2024年3月に供用開始予定。

完成予想パース図



下水汚泥由来繊維利活用システムの導入概念図



詳しい技術内容はJSHP参照：<https://www.jswa.go.jp/g/g04/pdf/23.pdf>

## 下水道事業と河川事業が連携した浸水対策！

### (福山市 蔵王ポンプ雨場・蔵王水幹線)

- 福山市域ではH30年7月豪雨において、24時間降雨量243mmの観測史上1位を記録。手城川流域では約250haが浸水。
- 下水道事業と河川事業が一体**となり、効果的に治水対策を推進。
- 蔵王雨水幹線は2024年3月に完成予定。並行して、蔵王ポンプ場の建設工事を実施。

平成30年7月浸水状況

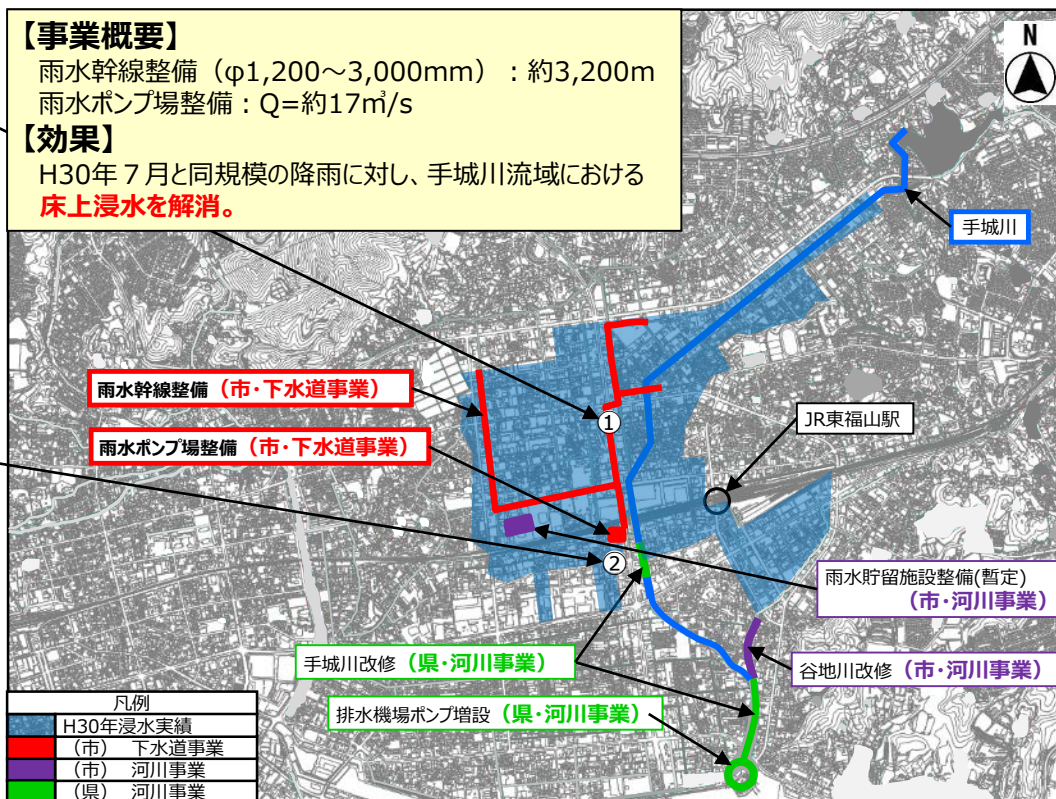


#### 【事業概要】

雨水幹線整備 (φ1,200~3,000mm) : 約3,200m  
 雨水ポンプ場整備 : Q=約17m<sup>3</sup>/s

#### 【効果】

H30年7月と同規模の降雨に対し、手城川流域における  
**床上浸水を解消。**





## 災害復旧支援事業を重点的に実施 (2023年度実施予定)

- 令和2年7月豪雨の被災直後より災害対策本部を設置し、3県3団体9施設に対して災害復旧を支援。(内8施設が復旧済)
- 令和4年度は、8月の豪雨に伴い浸水した青森県鱒ヶ沢町、山形県小国町、新潟県村上市において災害復旧を支援。また、9月の台風第14号に伴い浸水した宮崎県諸塚村、都城市において災害復旧を支援。

### 令和2年7月豪雨

#### 福岡県大牟田市への支援 (大牟田市三川ポンプ場)



浸水状況(場内)



浸水状況

#### 熊本県人吉市への支援【復旧済】 (人吉市人吉浄水苑)



復旧完了

- 【その他支援施設(復旧済)】
- ・熊本県人吉市  
人吉浄水苑ほか6施設
  - ・山形県大蔵村  
肘折下水処理場

### 令和4年8月の豪雨

#### 山形県小国町への支援 (小国町小国浄化センター)



浸水状況(場内)



被災状況



JS職員による調査状況

- 【その他支援団体】
- ・青森県鱒ヶ沢町  
鱒ヶ沢浄化センター
  - ・新潟県村上市  
荒川浄化センター  
羽ヶ榎中継ポンプ場

### 令和4年台風第14号

#### 宮崎県諸塚村への支援 (諸塚村諸塚浄化センター)



浸水状況(場内)



JS職員による調査状況



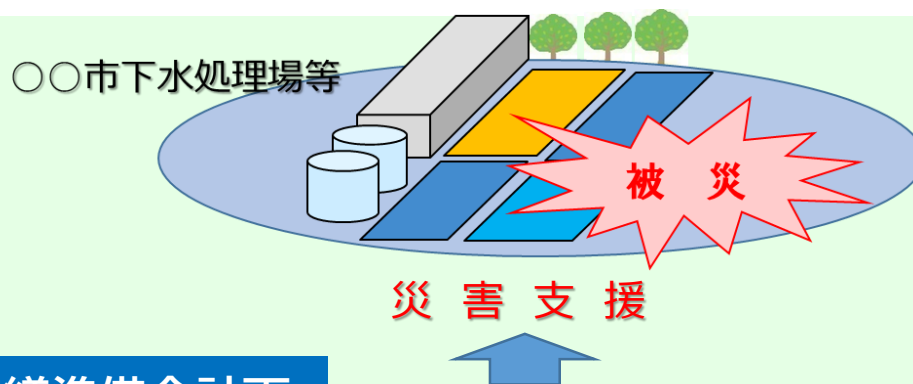
JS職員による調査状況

- 【その他支援団体】
- ・宮崎県都城市  
都城浄化センター

今後も被災した施設の復旧支援を継続していきます

## 災害時維持修繕準備金計画に基づき災害支援力を強化

- すべての災害支援の要請に対して迅速かつ一貫した支援が可能となることを目指し、2022年度に創設した災害時維持修繕準備金の資金を活用して調査に必要な資機材等を確保し、支援の拠点を整備。
- 災害時維持修繕準備金の支出対象等を示した「災害時維持修繕準備金計画」を策定し、JSに支援要請が行われた際に、支援を迅速かつ効果的に実施。



### 災害時維持修繕準備金計画

#### 【支出対象】

- ・人員等の確保に要する費用：災害支援職員の交通費、宿泊費等
- ・資機材等の確保に要する費用：可搬式水処理施設の購入等
- ・情報管理の実施に要する費用：下水道施設情報の収集、保管費用等



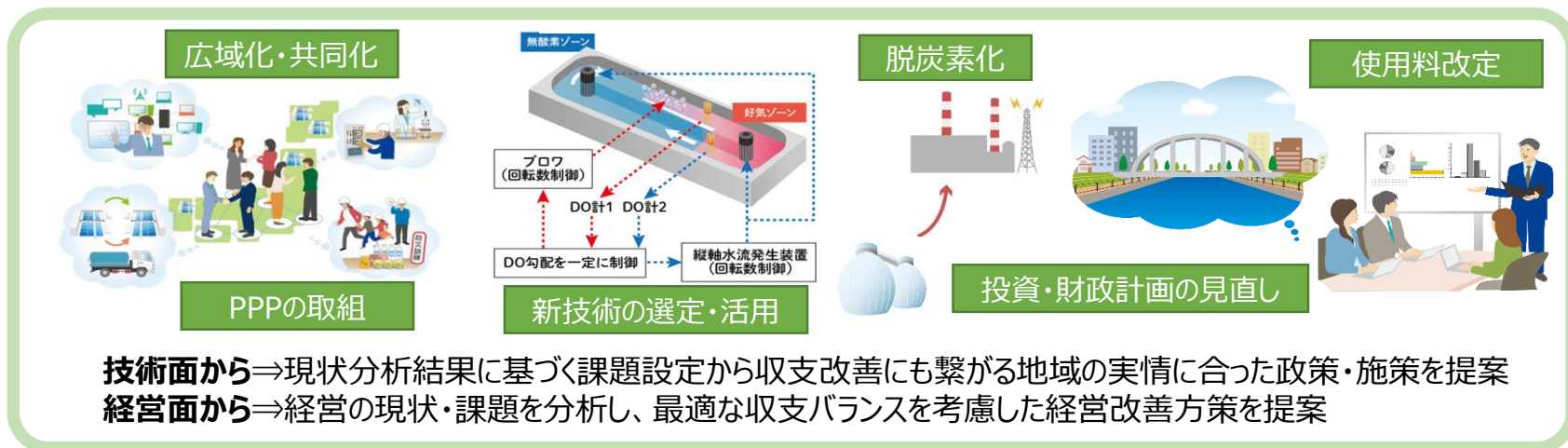
災害支援力を強化

## 下水道の経営戦略を積極的に支援します

- 多様な課題に即した技術的解決策の提案、各種事業計画を踏まえた経営戦略改定等、総合的な事業経営支援を展開。
- 広域化・共同化、PPPの取組、新技術の選定・活用、脱炭素化など、下水道業界の最新動向も踏まえた事業方針を提案。
- 審議会の運営支援など、下水道事業に係る内部意思決定に伴走型の支援が可能。



### J S が保有する知見を活用したソリューションの提案



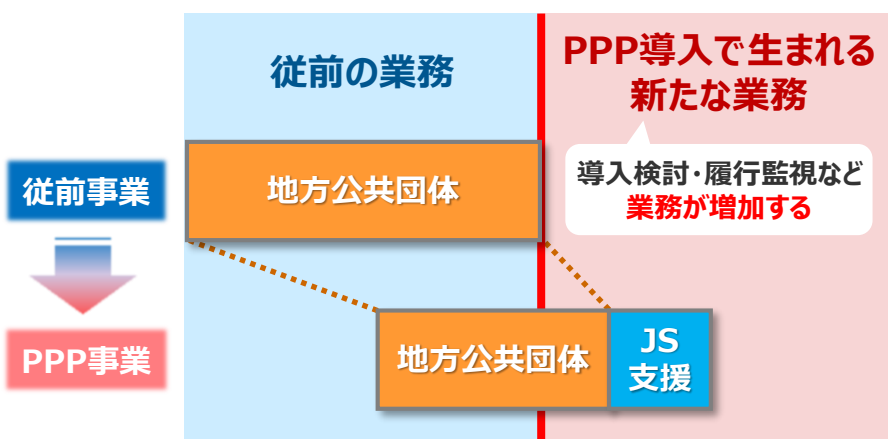
効率的な事業実施に向けた『経営戦略』の策定により、持続可能な下水道事業経営を実現

## PPP【Public Private Partnership】事業を積極的に支援します

- JSは、PPP（官民連携）においても官の支援者（**官業代行**）として、地方公共団体へのPPP導入で新たに発生する導入検討や履行監視などの業務を支援。
- コンセッションをはじめとするPPP/PFI事業、下水道用地等の資産の有効利用など、**案件形成から事業完了までフルサポート**。
- JSが設計（D）、建設（B）、維持管理・運営（O）を一体として行う**DBO方式**も支援。

### PPP導入前後の地方公共団体の業務量イメージ

- PPP事業の導入によって新たに発生する事前の導入検討や事業開始後の履行監視などの業務をJSが支援

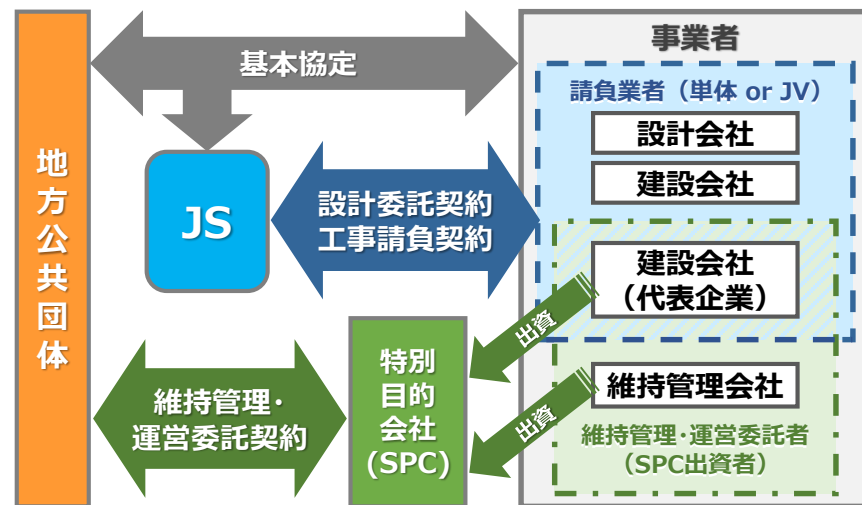


#### 実績 コンセッション事業のモニタリング（2022年度末現在）

- ✓ 浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区）運営事業：第三者モニタリングによる客観的な技術・経営面でのチェック・助言を実施
- ✓ 宮城県上工下水一体官民連携運営事業（みやぎ型管理運営方式）：経営審査委員会に委員として参画し、運営権者・県のモニタリングを中立的な立場から審査

### DBO事業の導入例：DB+(O)方式

- DB+(O)方式は、DBをJSと設計・建設工事請負業者、Oを地方公共団体と特別目的会社（SPC）がそれぞれ契約



#### 実績 DB+(O)方式の導入・実施支援（2022年度末現在）

- ✓ 福知山市汚泥処理施設再構築事業
- ✓ 滋賀県琵琶湖流域下水道高島浄化センターコンポスト化事業
- ✓ 滋賀県琵琶湖流域下水道湖南中部浄化センター下水汚泥燃料化事業
- ✓ 青森県岩木川浄化センター汚泥有効利用施設整備運営事業

## 脱炭素化の実現と持続的な下水道事業経営への貢献 (脱炭素化技術の導入推進と下水道汚泥資源の利活用拡大を先導)

○**全ての受託事業において**、省エネ技術や下水道資源・エネルギー利活用技術等の活用を提案すること等により、**脱炭素化に資する技術(脱炭素化技術)の着実な導入を推進**。JS新技術導入制度に基づく、**積極的な新技術の選定と導入拡大**。

○「JS技術開発・活用基本方針2022」(2022～2026年度)に基づき、「基礎・固有調査研究(JS独自財源)」、「共同研究」、「受託調査研究」を実施し、**脱炭素化に資する新技術や下水処理システムの開発、水処理・汚泥処理の低コスト化、下水道資源のエネルギー利用や農業利用の普及拡大など**、**持続的な下水道事業経営の実現に資する技術の開発を推進**。

### 「JS技術開発・活用基本方針2022」の開発課題と開発項目

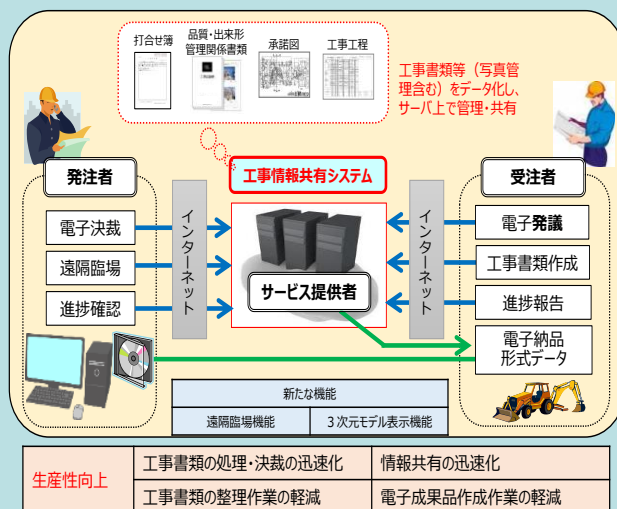
技術開発・活用基本方針		開発課題	開発項目
I. 脱炭素化実現に向けた技術の開発・活用の推進	2030年温室効果ガス排出量削減目標の実現への貢献	I -1 2030年目標に向けた脱炭素化技術の開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水処理省エネ化技術</li> <li>・バイオガス活用技術</li> <li>・事後評価調査・技術評価(脱炭素化技術)</li> <li>・脱炭素化推進方策</li> </ul>
	2050年カーボンニュートラル実現への貢献	I -2 カーボンニュートラル型下水処理システムの開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カーボンニュートラル型下水処理システム</li> </ul>
II. 政策やニーズを踏まえた技術の開発・活用の推進	人口減少下における持続的な下水道事業経営への貢献	II -1 下水処理の更なる低コスト化技術の開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水処理能力増強技術</li> <li>・水処理改築低コスト化技術</li> <li>・汚泥処理低コスト化技術</li> <li>・事後評価調査(低コスト化技術)</li> </ul>
		II -2 下水道資源利活用技術の開発※1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>下水汚泥資源エネルギー利活用技術</b></li> <li>・<b>下水汚泥資源農業利活用技術</b></li> </ul>
		II -3 下水処理場におけるICT・AI活用技術の開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・AIによる水処理・汚泥処理運転・制御・予測技術</li> <li>・ICT・AIによる設備劣化予測・異常診断技術</li> <li>・ICTによる広域監視・制御システム</li> </ul>

※1 より積極的かつ確実に下水汚泥資源の農業利用拡大に取り組むため開発項目を改定(2023年3月)

## デジタル技術の活用による新たな価値の創出 (最先端ICTの開発・実用化・普及(DXの推進))

- BIM/CIM活用の推進や工事情報共有システムに遠隔臨場や3次元モデルの表示機能を追加するなど、**デジタル技術の導入促進・普及拡大により下水道事業全体の生産性向上や高度化に貢献。**
- デジタルデバイス等を用いた**遠隔臨場の普及拡大、JS内システム・データの連携強化・見える化**により**JS業務のDXを強力に推進。**
- ICT・デジタル技術に対応した技術基準類のアップデートによる導入の加速化や運用の最適化。

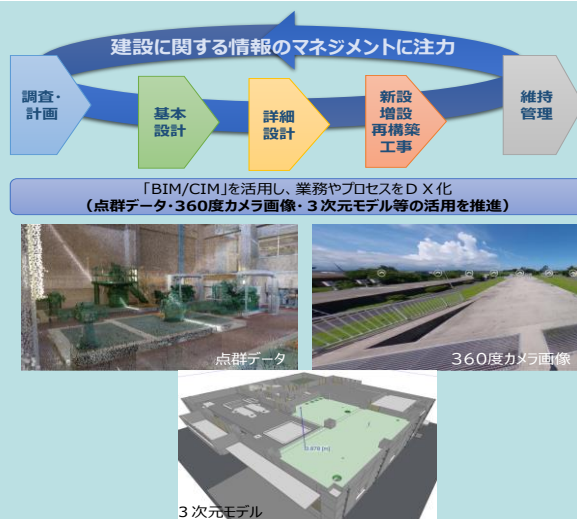
### 生産性向上



### 工事情報共有システムの全工事適用

### 監督業務における遠隔臨場の普及

### 高度化



### BIM/CIM活用の推進

### JS内システム・データの 連携強化・見える化

### 業務そのもの、組織、プロセス、 働き方等を変革

- ・デジタル技術を活用した業務、組織の最適化により、作業時間の短縮、コスト削減、さらにはヒューマンエラーを抑制し品質・サービスを向上。
- ・新たな価値を創出する風土を形成するため、下水道事業全体に貢献する共通の基盤づくり等の環境を整備。

### 新たな価値の創出

- ・JS業務の効率化・高度化・最適化
- ・下水道事業全体の発展に貢献

## 海外下水道プロジェクトを各段階で支援 (案件発掘・形成から維持管理支援まで総合的に支援)

- 「海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律（海外インフラ展開法）」の施行により、案件発掘・形成から、設計・施工監理支援、維持管理支援、海外下水道技術者研修等の**海外下水道プロジェクト全体をサポート**が可能に。
- 特に、案件形成調査、本邦技術の海外実証、海外展開を目指す民間企業への支援等、**海外水ビジネス展開支援**を実施。
- 国際協力を行う地方公共団体への支援やJICA等を通じた下水道技術者研修等を実施することで**国際貢献**に寄与。

本邦技術の海外での適合性の確認等により民間企業の海外でのビジネス展開の支援を実施

技術シーズ

海外インフラ展開法を受けた、主な業務実績（2022）

### AWaP参加国等を対象とした下水道普及方策検討業務

- ・AWaP参加国（カンボジア、インドネシア、フィリピン、ベトナム）における現地ニーズの整理
- ・カンボジア、フィリピン、ベトナム、タイにおいてプレF/Sを実施

### 下水道技術海外実証事業の実施

- ・カンボジア王国タケオ州においてPODコンセプトを用いた小規模下水処理技術の実証とセミナーを実施（神鋼環境ソリューション・日本下水道事業団のJV）

### 民間企業支援

- ・中小企業・SDGsビジネス支援事業を実施する民間企業（フジクリーン工業）に対し、外部人材として支援

下水道技術者研修等の国際貢献の主な業務実績（2022）

### 静岡県のJICA草の根技術協力事業支援

モンゴル国ドルノゴビ県に対する研修等を実施

案件発掘・  
形成  
(計画)

案件発掘  
形成支援

国等からの受託により、海外下水道事業の案件発掘・形成に関わる調査を実施

事業実施  
(設計・建設)

事業支援

JICA等からの受託により、本邦技術に関する設計照査や施工管理の監督指導等を実施

供用開始  
(維持管理)

人材育成  
支援

JICA等からの受託により、海外下水道技術者の研修を実施

維持管理  
支援

JICA等からの受託により、本邦技術に関する施設供用後の技術的助言等の支援を実施

## 新しい働き方への対応など充実した研修環境を提供します (オンラインを活用した研修の充実と新寮室棟の活用)

- ニーズの高いオンデマンド型(動画配信)研修やハイブリッド型(集合研修+オンライン研修)研修の拡充。
- 集合研修においても浸水対策や広域化・共同化など重要施策に対応した研修の充実。
- 新寮室棟の活用により、快適で研修に集中でき、研修生同士の交流を醸成できる研修環境を提供。

### オンラインを活用した研修などの充実

#### オンデマンド型研修 (動画配信)を拡充

テレワークの促進などの新しい働き方に対応するため、勤務場所などの視聴環境に捉われず参加できるオンデマンド型(動画配信)の研修

- ・下水道経営入門
- ・下水道使用料
- ・滞納対策
- ・企業会計移行の準備と手続き など

#### 集合研修では、浸水対策など重要施策に対応した研修の充実

計画設計及び実施設計コースで重要施策に対応した専攻を実施

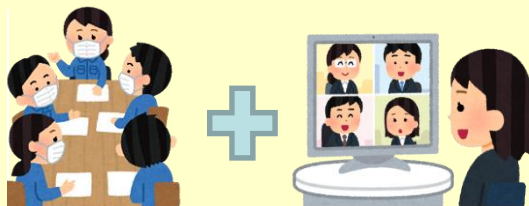
- ・下水道における浸水対策  
(浸水シミュレーション演習を含む)
- ・豪雨・暴風・地震災害の対策
- ・下水道事業の広域化・共同化 など

#### ハイブリッド型研修 (集合研修+オンライン研修)

#### 経営コースにて 「課題解決型職場融合研修」を拡充

集合研修にて実践的な知識を習得することに加え、職場とオンラインで結び実務的な課題解決に向けて議論を行う融合型の研修

- ・受益者負担金  
(課題解決型職場融合研修)



#### ハイブリッド型研修のイメージ

※今後も集合研修とオンライン研修それぞれのメリットを活かした研修プログラムを提案していきます。

### 新寮室棟を活用した充実した研修環境

#### 新寮室棟の特徴

- 寮室を個室化することでプライバシーに配慮し、快適で研修に集中できる環境を整備。  
また、集合研修でしか得られない研修生同士の「つながり」を醸成する交流の場を提供。



新寮室棟外観



プライバシーに配慮した寮室



#### 研修生同士の交流を醸成する談話室

- 免震構造の採用により建物としての安全性を確保し、災害時にはJSの災害支援活動や近隣住民の一時避難場所として活用。